Florule algologique de la République Centrafricaine

Diatomées de quelques collections d'eau de la sous-préfecture de M'Baïki (II)

par Pierre FUSEY
Chef de Travaux au Laboratoire de Cryptogamie du Muséum

Nous avons examiné trois récoltes effectuées en avril et mai 1965 par notre collègue M. R. Pujol que nous remercions vivement.

1. Marigot au village de Bélou sur la route de la S.A.F.A.
2. Mare de la S.A.F.A. au milieu des cafèiers.
3. Marigot au village de Louba sur la route de la S.A.F.A.

Ces collections d'eau, à pH bas, sont généralement assez aérées. La proximité des villages favorise l'apport de matières organiques, ce qui explique l'abondance des eugléniens.

Nous avons retrouvé dans ces récoltes un certain nombre d'espèces que nous avions trouvées dans les autres collections d'eau de cette région.

LISTE SYSTÉMATIQUE

Melosira

M. granulata (Ehr.) Ralfs
M. roseana Rabh.

Cyclotella

C. comta (Ehr.) Ktz.
C. meneghiniana Ktz.
C. ocellata Pant.

Synedra

S. ulna (Nitzsch) Ehr. var. *oxyrhynchus* (Ktz.) V.H.

Fragilaria

F. strangulata (Zanon) Hust.

Eunotia

E. æqualis Hust.
E. damasi Hust. (Pl. I, fig. 5)

bien que légèrement différents des figures données par Hustedt (13), nous pensons pouvoir rattacher les exemplaires que nous avons observés à cette espèce.

E. flexuosa Ktz.
E. formica Ehr.

E. gracilis (Ehr.) Rabh.
E. longiformis Fusey (cf. 8)
E. lunaris (Ehr.) Grun.
E. monodon Ehr.
E. papillo Ehr. var. *africana* Fusey

Les figures 1-4 de la planche I montrent la grande variabilité de cette variété. (cf. 8).

E. polyglyphis Grun.
E. pseudoflexuosa Hust.
E. rabenhorstianum (Grun.) Hust.
E. subrabenhorstii Fusey (Pl. I, fig. 6).

Nous avons retrouvé cette espèce (cf. 8) assez dispersée.

E. tschirchiana O. Müll.
E. zygogon Ehr. var. *elongata* Hust.

Actinella

A. punctata Lewis var. *australis* Manguin

Cocconeis

C. placentula Ehr.
C. scutellum Ehr.

Achnantes

A exigua Grun. var. *heterovalvata* Krasske
A. inflata Ktz.
A. lanceolata Breb. var. *rostrata* Hust.

Frustulia

F. rhomboides (Ehr.) de Toni var. *saxonica* (Rabh.) de Toni
F. vulgaris Thwaites

Caloneis

C. bacillum (Grun.) Mereschkowsky
C. clevei (Lagerst.) Cl.
C. hyalina Hust.
C. patagonica Cl. (Pl. 1, fig. 9, 10).

les exemplaires observés étaient un peu plus petits que le type : 35-45 $\mu \times$ 9-11 μ au lieu de 65-78 $\mu \times$ 16-21 μ.

Neidium

N. affine (Ehr.) Cl.
N. gracile Hust.

Diploneis

D. ovalis (Hilse) Cl.

Stauroneis

S. alabamæ Heiden
S. anceps Ehr.
S. crucicula (Grun.) Boyer (Pl. I, fig. 7).

30-40 $\mu \times$ 7-9 μ. Les bords de la valve ne présentent pas les ondulations décrites par Frengueli (6).

var. *parva* var. nov. (Pl. I, fig. 8)
valve plus petite, à pôles nettement moins étirés. 20-25 $\mu \times$ 6-7 μ.

S. pygmæa Krieger

Anomeoneis

A. serians (Breb.) Cl. var. *brachysira* (Breb). Hust. f° *thermalis* (Grun.) Hust.

Navicula



PLANCHE I

1-4. *Eunotia papillo* var. *africana*
5. *E. damasi*
6. *E. subrabenhorstii*
7. *Stauroneis crucicula*
8. *S. crucicula* var. *parva*
9-10. *Caloneis patagonica*
11. *Navicula insociabilis*
12. *N. lagerstedtii* var. *palustris*
13. *N. quadripartita*
14. *N. pusilla* var. *africana*
1 à 5, 7 à 10, 14 : × 2.000
6, 11 à 13 : × 1.800

orthostichæ

N. cuspidata Ktz.

mesoleiæ

N. hustedtii Krasske

N. lagerheimi Cl.

N. mutica Ktz. var. *cohnii* (Hilse) Grun.

N. muticoides Hust.

N. subgrimmei Messikommer

entoleiæ

N. confervacea Ktz.

N. contenta Grun. f° *parallela* Pet.

N. insociabilis (Krasske) Hust. (Pl. I, fig. 11).

Nous avons trouvé dans la récolte 1 quelques beaux spécimens de cette espèce

N. perpusilla Grun.

bacillares

N. bacillum Ehr. var. *gregoryana* Grun.

N. pupula Ktz.
var. *capitata* Hust.
var. *rectangularis* (Greg.) Grun.

minusculæ

N. lepidula Manguin

lineolatæ

N. bengalensis Grun. (Pl. II, fig. 15).

45-55 μ × 15-19 μ, stries 10 en 10 μ.

N. cincta (Ehr.) Ktz.

N. clementis Grun.

N. gastrum Ehr.

N. hungarica Grun. var. *capitata* (Ehr.) Cl.

N. quadripartita Hust. (Pl. I, fig. 13).

Nous avons retrouvé cette espèce non abondante mais assez répandue dans les récoltes 1 et 2.

punctatæ

N. pusilla W. Sm. var. *africana* var. nov. (Pl. I, fig. 14).

valve plus allongée que celle du type, 25-40 μ × 10-13 μ. Stries plus écartées, 9-12 en 10 μ, au centre alternativement longues et courtes, radiales au centre, parallèles aux pôles (radiales chez le type).

annulatæ

N lagerstedtii Hust. var. *palustris* Hust. (Pl. 1, fig. 12).

Nous avons trouvé cette variété, relativement abondante, très constante dans ses formes et ses dimensions 12-13 μ × 6-6,5 μ. Stries environ 13 en 10 μ.

N. safana sp. nov. (Pl. II, fig. 16).

valve à bords triondulés, pôles arrondis, larges, légèrement étirés. 22-25 μ×8,5-10 μ. Raphé droit, nodules centraux petits, aire axiale assez étroite, aire centrale arrondie. Stries radiales, presque parallèles aux pôles, au centre alternativement longues et courtes. Vers les pôles, le raphé est interrompu, ainsi que les tries transapicales par une série de petites stries (3 à 7). Stries 16-18 en 10 μ.

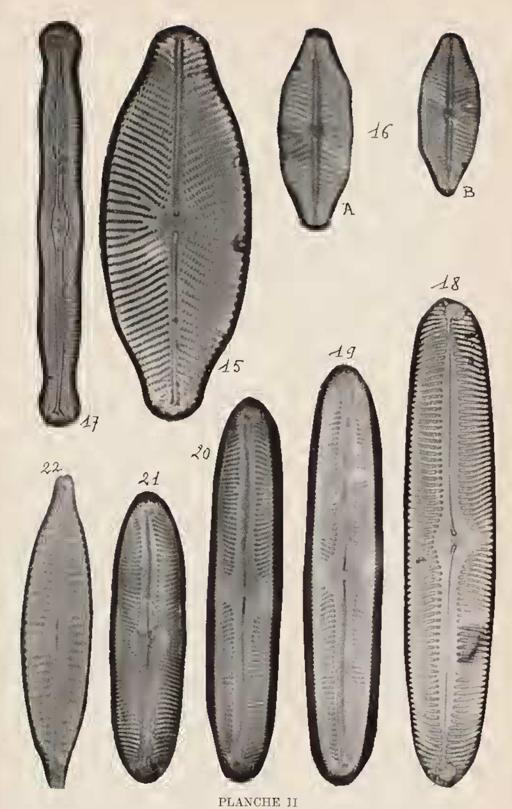


PLANCHE II

15. *Navicula bengalensis*
16. *N. safana*
17. *Pinnularia graciloides* var. *bevistriata*
18. *P. tropica*
19-21. *P. centrafricana*
22. *Cymbella hybrida* var. *punctata*

15, 16 A, 22 : × 2.000
16 B : × 1.800
17 à 21 : × 1.100

Pinnularia

parallelistriatæ

P. leptosoma Grun.

capitatæ

P. braunii (Grun.) Cl. var. *amphicephala* (A. Mayer) Hust.

P. interrupta W. Sm.

P. mesolepta (Ehr) var. *angusta* Cl.

divergentes

P. divergens W. Sm. var. *undulata* Her. et Perag.

P. graciloides Hust. var. *brevicostata* var. nov. (Pl. I, fig. 17).

diffère du type par : pôles capités (comme chez la var. *Krasskei* Freng.), raphé inclus dans un sillon de la valve. Les stries sont plus courtes, radiantes au centre, divergentes aux pôles. Valve : 95-110 $\mu \times$ 9-11 μ, stries 10-11 en 10 μ.

P. intermedia Lagerst.

P. legumen Ehr.

P. microstauron (Ehr.) Cl.

distantes

P. borealis Ehr. f° *scalaris* (Ehr.) Grun.

tabellariæ

P. gibba Ehr. var. *sancta* Grun.

brevistriatæ

P. acrosphæria Breb.

P. frederica Fusey

Nous avons retrouvé cette espèce (cf. 8) avec des dimensions réduites 30-40 $\mu \times$ 8-9 μ.

P. hemiptera (Ktz.) Cl.

maiores

P. centrafricana Fusey (Pl. II, fig. 19-21).

Assez abondante dans la récolte 2 avec les dimensions suivantes :

67-95 $\mu \times$ 17-19 μ (cf. 8).

P. tropica Hust. (Pl. 1, fig. 18).

Nous avons retrouvé cette espèce, décrite par Hustedt (13), assez abondante dans les récoltes 1 et 2, avec les dimensions suivantes : 90-110 $\mu \times$ 18-20 μ, côtes 7-8 en 10 μ.

Amphora

A. commutata Grun.

Cette espèce d'eau saumâtre a sans doute été apportée par des oiseaux.

A. submontana Hust.

Cymbella

C. centrafricana Fusey (cf. 8).

C. hybrida Grun. var. *punctata* var. nov. (Pl. II, fig. 22).

diffère du type par : pôles atténués subcapités 35-37 $\mu \times$ 8-9 μ, stries distinctement ponctuées, 10-11 en 10 μ.

C. ventricosa Ktz.

Gomphonema

G. brasiliense Grun. var. *acuta* Manguin

G. gracile Ehr. var. *lanceolata* (Ktz.) Cl., var. *naviculacea* W. Sm.

G. intricatum Ktz. var. *pumila* Grun.

G. parvulum (Ktz.) Grun. var. *lagenula* (Grun.) Hust.

Hantzschia

H. amphioxys (Ehr.) Grun.

Nitzschia

N. accomodata Hust.

N. acicularis W. Sm.

N. linearis W. Sm.

N. tarda Hust.

N. vitrea Norman

Autre forme d'eau saumâtre apportée vraisemblablement par les oiseaux.

Stenopterobia

S. intermedia Lewis

Surirella

S. capronii Breb.

S. delicatissima Lewis var. *longirostris* A. Cl.

S. horrida Hust.

S. suecica Grun.

Diagnoses latines des espèces, variétés et formes nouvelles décrites dans les notes I et II (note I, cf. Bibliographie 8)

Eunotia dissimilis Hust. f° *impressa* nov. f° (note I, Pl. I, fig. 8).
Dissimilis exempli quod Hustedt descripsit (12), *statura majore, dorsuali depressione et inequalitius distantibus striis,* 100-120 *μ longis,* 11-15 *μ latis.*

E. divergens sp. nov. (note I, Pl. I, fig. 11).
Valvis proceris, margine ventrali parum concavo, margine dorsuali satis convexo, apicibus minutis rotundis aliquando parum productis 28-35 *μ longis* 6-7,5 *μ latis, striis valide diversis, satis robustis* 15-18 *in* 10 *μ.*

E. lacustris sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 22).
Valvis brevibus, margine ventrali parum concavo, margine dorsuali procero convexo cum media depressione, apicibus celeriter minutis cuneatis, 27-32 *μ longis,* 12-13 *μ latis, in depressione circiter* 10 *μ latis, striis* 11-13 *in* 10 *μ.*

E. longiformis sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 20).
Valvis proceris, margine ventrali concavo, margine dorsuali convexo, apicibus cuneatis, 45-50 *μ* × 4-6 *μ, striis circiter* 13 *in* 10 *μ.*

E. minor sp. nov. (note I, Pl. I, fig. 9).
Valvis parvis, margine ventrali parum convexo, margine dorsuali arcuato, apicibus minutis rotundis, 13-20 *μ longis, in medio valvæ* 4,5-5,5 *μ latis, in apicibus* 2,5-3,5 *μ latis. Striis robustis* 11-14 *in* 10 *μ.*

E. papillo Ehr. var. *africana* var. nov. (note I, Pl. I, fig. 5 ; note II, Pl. I, fig. 1-4).
Dissimilis exempli depressione media distincte minus alta et apicibus minus insignibus. 34-35 *μ longis,* 11-12 *μ latis in gibberibus.*

E. polyglyphis Grun. var. *minor* var. nov. (note I, Pl. I, fig. 10 b).
Dissimilis exempli proprietatibus insequentibus : nunquam plures quam 4-5 gibberes, margine ventrali distincte arcuatiore et apicibus acuminatioribus quam illos exempli. 15-20 μ longis, 4-6 μ latis. Striis 15-16 *in* 10 *μ.*

E. prærupta Ehr. var. *binodis* var. nov. (note 1, Pl. I, fig. 7).
Valvis brevibus, margine ventrali lineari, margine dorsuali convexo cum media depressione quæ duas gibberes format, deinde concavo ad apices rotundos. 25-27 μ longis, 8-8,5 μ latis in medio, 9-11 μ in gibberibus. Striis punctatis, directis in medio, ad apices leviter radiantibus, sectis lata hyalina linea prope margine ventrali, circiter 10 *in* 10 *μ.*

E. subrabenhorstii sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 21).
Marginibus valvæ pæne parallelis, margine ventrali cum, in medio, gibberis plus aut minus insigne, 24-26 μ longis, 7-8 μ latis in medio, 5-6 μ ad apices. Striis plus aut minus descriptis 9-11 *in* 10 *μ.*

E. varians sp. nov. (note 1, Pl. II, fig. 19).
Species variantissima. Valvis plus aut minus proceris, margine ventrali plerumque concavo sed recto aut leviter convexo in minoribus exemplis. Margine dorsuali valide convexo, æquabiliter minuto, ad apices rotundatos-acutos. 16-33 μ longis, 6-7 μ latis in medio. Striis 10-12 *in* 10 *μ.*

Actinella eunotioides Hust. var. *minor* var. nov. (note 1, Pl. 11, fig. 24).
Valvis minor quam valvas exempli, sine aculeis, circiter 30 μ longis, 2,5-4,5 μ latis. Striis 15-16 *in* 10 *μ.*

A. robusta sp. nov. (note 1, Pl. II, fig. 28).
Valvis robustis, margine ventrali leviter concavo, undulato, margine dorsuali convexo, minuto ad apices. Apicibus rotundatis, valide disconvenientibus. 32-36 μ longis, 5-6 μ latis. Striis robustis 9-11 *in* 10 *μ.*

A. undulata sp. nov. (note I Pl. II, fig. 27).
Valvis proceris, marginibus ventrali et dorsuali sinuosis apicibus rotundatis, valide disconvenientibus. 32-36 μ longis, 5-6 μ latis. Striis robustis, 9-11 *in* 10 *μ.*

Achnantes centrafricana sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 25).
Valvis ellipticis-lanceolatis, apicibus proceris rostratis parum capitatis 18-22 μ longis, 5-6 μ latis.
Valva superiori : area longitudinali magna, striis delicatis brevibus 16-18 *in* 10 *μ.*
Valva inferiori : raphe filiformi, recta, area longitudinali lineari, area centrali magna cum in margine, striis brevibus. Striis radiantibus 24-26 *in* 10 *μ.*

Caloneis constricta sp. nov. (note 1, Pl. 11, fig. 30).
Valvis ellipticis, apicibus rotundatis subcapitatis, depressio a latere signat aream centralem. 24-28 μ longis, 5,5-6 μ latis. Raphe recta, nodulis centralibus satis crassis, area longitudinali satis lata, area centrali rectangula. Striis radiantibus 16-18 *in* 10 *μ a linea marginali sectis.*

Neidium quadripunctata sp. nov. (note 1, Pl. II, fig. 32).
Valvis ellipticis-rectangulis, apicibus rotundatis parum producto-rostratis 19-21 μ longis, 3-5 μ latis. Raphe recta, area centrali rectangula, striis granulatis, satis densis, obliquiis 18-20 *in* 10 *μ. Quatuor margaritæ signant aream centralem.*

N. centrafricana sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 33).
Valvis ellipticis-lanceolatis, apicibus rotundatis plus aut minus acuminatis 12-20 μ longis, 4,5-7 μ latis. Raphe recta area longitudinali lineari, area centrali a striis brevibus determinata atque extensa in striis transapicalibus cum forma bipennis. Striis delicatis, radiantibus, 24-26 *in* 10 *μ.*

N. mabokiana sp. nov. (note I, Pl. II, fig. 36).

Valvis ellipticis-linearibus, apicibus latis rotundatis, raphe recta, area longitudinali lineari, area centrali magna extensa ad margines valvæ. 7,5-8 longis, 3-3,5 latis. Striis satis delicatis, circiter 25 in 10 μ.

var. *elongata* var. nov. (note I, Pl. II, fig. 34).

Valvis linearibus, apicibus leviter proceris-rostratis. 23-25 μ longis, 4,5-5 μ latis. Area centrali et striis similis illis exempli.

N. pseudosubtilis sp. nov. (note I, Pl. III, fig. 42).

Valvis linearibus cum marginibus parallelis abrupte attenuatis ad apices productos subrostratosque. 42-45 μ longis, 6-8 μ latis. Raphe recta, æquabiliter dilatata ad nodulos centrales, area longitudinali recta, area centrali a striis brevibus determinata. Striis radiantibus delicatissimis, propinquis areæ centralis : conspicuis, ad apices : latentibus.

N. pusilla W. Sm. var. *africana* var. nov. (note II, Pl. I, fig. 14).

Valvis procerioribus quam illas exempli 25-40 μ longis, 10-13 μ latis. Striis distantioribus 9-12 in 10 μ. In medio alternatim brevibus et proceris, radiantibus in medio, parallelis ad apices (radiantibus in exemplo).

N. safana sp. nov. (note II, Pl. II, fig. 16).

Valvis cum marginibus triundulatis, apicibus rotundatis, latis leviter productis. 22-25 μ longis, 8,5-10 μ latis. Raphe recta nodulis centralibus parvis, area longitudinali satis angusta area centrali rotundata. Striis radiantibus, satis parallelis ad apices, in medio alternatim brevibus et proceris. Ad apices raphe rupta est sicut striæ marginales a serie parvarum striarum breviorum (3-7). Striis 16-18 in 10 μ.

N. submutica sp. nov. (note I, Pl. III, fig. 38).

Valvis ellipticis, apicibus parum rostratis, 20-25 μ longis, 6,5-7 μ latis, raphe parum incurva, area longitudinali angusta area centrali rectangula cum striis brevibus et una crassa margarita in margine. Striis radiantibus, distincte granulatis 15-17 in 10 μ.

var. *capitata* var. nov. (note I, Pl. III, fig. 41).

Valvis ellipticis, proceris, apicibus productis-capitatis, 23-36 μ longis, 6-7 μ latis. Striis circiter 16 in 10 μ.

var. *elliptica* var. nov. (note I, Pl. III, fig. 40).

Valvis ellipticis, apicibus rotundatis 20-23 μ longis, 5,5-6 μ latis cum tribus crassis proceris margaritis prope centrales nodulos. Striis radiantibus 15-18 in 10 μ.

var. *rectangularis* var. nov. (note I, Pl. III, fig. 39).

Valvis parum ellipticis, apicibus rotundatis latis. 15-20 μ longis, 6-7 latis. Striis 18-20 in 10 μ.

Pinnularia centrafricana sp. nov. (note I, Pl. I, fig. 15 ; note II, Pl. II, fig. 19-21).

Valvis linearibus, apicibus rotundatis-cuneatis, 90-120 μ longis, 19-22 μ latis. Raphe recta, nodulis centralibus parvis. Rimis terminalibus proceris, area longitudinali lineari, æquabiliter dilatata ad aream centralem rotundam, parvam, in dua parte valvæ extensam. Costis radiantibus in medio, ad apices vergentibus, 6-7 in 10 μ.

P. divergentissima (Grun) Cl. f° *robusta* f° nov. (note I, Pl. I, fig. 12).

Valvis linearibus-proceris, apicibus rotundatis parum productis non capitatis, 24-26 μ longis, 3,8-4,5 μ latis. Costis valide robustis circiter 10 in 10 μ.

var. *inflata* var. nov. (note I, Pl. III, fig. 47).

Valvis linearibus æquabiliter minutis ad apices rotundatos, 30-35 μ longis, 6-8 μ latis. Raphe recta, area longitudinali angusta rapide dilatata ad magnam aream centralem extensam in tertia parte valvæ longitudinis. Striis radiantibus, valide vergentibus ad apices 12-14 in 10 μ.

P. frederica sp. nov. (note I, Pl. III fig. 46).

Valvis ellipticis-lanceolatis, apicibus angustatis, valide capitatis 30-65 μ *longis*, 8-15 μ *latis. Raphe recta, nodulis centralibus parvis. Striis brevibus, parallelis ad apices, in medio parum radiantibus. Pars valvæ sine striis, magnas longitudinales striaturas fert. Striis* 15-18 *in* 10 μ.

P. graciloides Hust. var. *brevistriata* var. nov. (note II, Pl. II, fig. 17).

Dissimilis exempli apicibus capitatis sicut var. krasskei Freng., *rimis apicalibus minus proceris, raphe in profunda striatura valvæ, striis brevibus, radiantibus in medio, vergentibus ad apices.* 85-95 μ *longis*, 9-10 μ *latis. Striis* 10-11 *in* 10 μ.

P. kaouana sp. nov. (note I, Pl. I, fig. 16).

Valvis linearibus apicibus rotundatis, leviter cuneatis, 50-60 μ *longis*, 10-12 μ *latis. Raphe recta, abrupte incurvata ad nodulos centrales parvos, rimis terminalibus leviter proceris, area longitudinali satis lata area centrali magna, lanceolata. Costis radiantibus in medio, parallelis aut subvergentibus ad apices* 13 *in* 10 μ.

Cymbella centrafricana sp. nov. (note I, Pl. III, fig. 51).

Valvis satis brevibus, margine ventrali leviter convexo, margine dorsuali leviter arcuato, 22-23 μ *longis*, 5-5,5 μ *latis. Raphe ad marginem ventralem mota est. Rimis apicalibus satis magnis. Area longitudinali angusta, leviter dilatata in medio. Striis parallelis, distantibus in medio, ad apices densioribus.* 9-10 *in* 10 μ *in medio, circiter* 12 *in* 10 μ *ad apices.*

C. hybrida Grun. var. *punctata* var. nov. (note II, Pl. II, fig. 22).

Dissimilis exempli apicibus attenuatis, subcapitatis 35-37 μ *longis*, 8-9 μ *latis. Striis distincte granulatis* 10-11 *in* 10 μ.

C. naviculoides Hust. var. *paucistriata* var. nov. (note I, Pl. I, fig. 17).

Valvis distincte capitatioribus quam exemplum quod Hustedt descripsit (13), 33-35 μ *longis*, 8,8-9,5 μ *latis. Striis robustis distantibus. In margine dorsuali sicut in margine ventrali* : 7-9 *in* 10 μ.

RÉPARTITION ET FRÉQUENCE DES ESPÈCES

+ : rare
++ : dispersée sans être rare
+++ : fréquente
++++ : abondante

	1	2	3
Melosira granulata		+	
M. roseana	++	+	
Cyclotella comta		+	
C. meneghiniana	+	+	
C. ocellata	+		
Synedra ulna var. *oxyrhynchus*	+		
Fragilaria strangulata		+	
Eunotia æqualis	+		
E. damasi	+		
E. flexuosa	++++	+++	++++
E. formica		++	
E. gracilis			+
E. longiformis	++		
E. lunaris		++	
E. monodon		+	
E. papillo var. *africana*		+++	+++
E. polyglyphis		++	++
E. pseudoflexuosa		++	++
E. rabenhorstianum		++	
E. subrabenhorstii	+		
E. tschirchiana	+		+
E. zygogon	+++		
var. *elongata*	++		
Actinella punctata var. *australis*	+++	+++	+++
Cocconeis placentula	++		
C. scutellum	++		
Achnantes exigua var. *heterovalvata*	++		
A. inflata	++		
A. lanceolata var. *rostrata*	++		
Frustulia rhomboides	+++	+++	+++
var. *saxonica*			++
F. vulgaris		++	++
Caloneis bacillum	+++	+++	+++
C. clevei	+		
C. hyalina	++	+	
C. patagonica	+++		
Neidium affine			++
N. gracile	+		+
Diploneis ovalis	++	++	
Stauroneis alabamæ	++	++	++
S. crucicula	+	++	
var. *parva*	++	+	
S. pygmæa	+	+	+
Anomeoneis serians	++	++	++
var. *brachysira*	++	++	++
f° *thermalis*	++	++	++

	1	2	3
Navicula cuspidata	++	++	
N. hustedtii	+++		
N. lagerheimi	++		
N. mutica	+++	+++	+
var. *cohnii*		++	
N. muticoides	+		
N. subgrimmei	+		
N. confervacea	++	++	+
N. contenta	++	+	+
f° *parallela*	+		
N. insociabilis	+		++
N. perpusilla		++	
N. bacillum var. *gregoryana*	++		
N. pupula	++		++
var. *capitata*	++		++
var. *rectangularis*	++		++
N. lepidula		++	
N. bengalensis	++	++	
N. cincta	++	+	+
N. clementis	+		
N. gastrum	+	+	
N. hungarica	++	+	+
var. *capitata*	++		
N. quadripartita	+++	+++	+
N. pusilla var. *africana*	+++	++	++
N. lagerstedtii var. *palustris*	+++	+++	
N. safana	++		++
Pinnularia leptosoma	+		
P. braunii var. *amphicephala*	++	++	++
P. interrupta	+++	+++	+++
P. mesolepta	++		
var. *angusta*		++	
P. divergens var. *undulata*	+		+
P. graciloides var. *brevicostata*	++		
P. legumen	+		
P. intermedia	++	++	
P. microstauron			++
P. borealis f° *scalaris*	++		
P. gibba	+++	+++	+
var. *sancta*	++		
P. acrosphæria	++		++
P. frederica	+		
P. hemiptera	++	++	+
P. centrafricana		+++	
P. tropica	+++	+++	
Amphora commutata	+		
A. submontana			++
Cymbella centrafricana			++
C. hybrida var. *punctata*		+++	
C. ventricosa	+	+	+++
Gomphonema brasiliense var. *acuta*	+++	++	++
G. gracile var. *lanceolata*	++		
var. *naviculacea*	++	++	++
G. intricatum var. *pumila*	+++	+++	+++

	1	2	3
G. parvulum var. *lagenula*	+++		+++
Hantzschia amphioxys	+	+	++
Nitzschia accomodata	++		
N. acicularis	++	++	++
N. linearis	+	+	
N. tarda		+	
N. vitrea	+		
Stenopterobia intermedia	++		
Surirella capronii	++	++	++
S. delicatissima	++	++	+
var. *longirostris*		++	++
S. horrida		++	
S. suecica	+		

BREVE BIBLIOGRAPHIE

1. BOURRELLY (P.) et MANGUIN (E.), 1952. — Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. Paris.

2. CLEVE (P.), 1894-95. — Synopsis of Navicnloid Diatoms. (*K. Sv. Vet. Akad.* Handl., vol. 26-27).

3. CLEVE, EULER (A.), 1932. — Die Kieselalgen der Takernsees in Schweden (*K. Sv. Vet. Akad.* Handl., Bd. II, n° 2).

4. CLEVE, EULER (A.), 1951-55. — Die Diatomeen von Schweden und Finland (*K. Sv. Vet. Akad.* Handl. II, 1 ; III, 3 ; IV, 1 ; IV, 5 ; V, 4).

5. FRENGUELLI (J.), 1923-24. — Diatomeas de Tierra del Fuego (*An. Soc. Cient. Argentina*, vol. 96, 97).

6. FRENGUELLI (J.), 1941. — Diatomeas del Rio de la Plata (*Rev. del Museo de la Plata*, T. III).

7. FREGUELLI (J.), — Diatomeas del Neuquénn (Patagonia) (*Rev. del Museo de la Plata*, Nuev. ser., T. V).

8. FUSEY (P.), 1964. — Florule algologique de la République Centrafricaine (*Cahiers de La Maboké*, T. 11, Fasc. 1).

9. HERIBAUD (J.), 1893. — Les Diatomées d'Auvergne.

10. HUSTEDT (F.), 1930. — Die Süsswasserflora Mitteleuropas. *Bacillariophyta*, Heft 10.

11. HUSTEDT (F.), 1927-37. — Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreich und der Schweiz. *Rabenh. Krypt. Flora*.

12. HUSTEDT (F.), 1937-38. — Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeenflora von Java, Bali und Sumatra (*Sup. Bd. XV Tropische Binnengewässer*, Bd. VII).

13. HUSTEDT (F.), 1949. — Exploration du Parc National Albert, Mission II. Damas, 1935-36. *Süsswasser Diatomeen*, Fasc. 8, Bruxelles.

14. SCHMIDT (A.), 1872-1942. — Atlas der Diatomaceenkunde.

15. ZANON (D.V.), 1938. — Diatome della Regione del Kivu (*Comm. Pont. Acad. Sc.*, T. II, n° 14).